

## 2026 年度 NEDO 講座のご案内

### 「マルチマテリアル構造技術及び構造材料の開発技術者養成に係る特別講座」

#### 記

2022 年度に終了しました NEDO プロジェクト「革新的新構造材料等研究開発」において開発した接合・接着技術、評価技術、マルチマテリアル化設計技術などの技術・データに関して、プロジェクト終了後も維持・活用するために、分野ごとの拠点構築を諮っております。

本特別講座は、これら拠点が保有する技術・設備を利活用することで、接合・接着技術、評価技術、マルチマテリアル化設計技術などに関する研究開発、革新材料の社会実装を担う人材育成を行うことを目的としております。このうち下記の内容で、接合・接着技術に関する基礎講座と実習講座を実施致します。

#### 接着試験法基礎講座（2026 年度前期）

1日の座学講座。オープンフェース試験、DCB試験、応力発光について解説し、関連する最新の研究事例を追加して紹介します。オンラインおよび対面のハイブリッド形式の座学講習ですので定員は設けません。

場所：産総研つくばセンター 中央事業所東地区本館第一会議室、およびオンライン (Teams)

日時：2026年7月10日（金）13:30～16:15

13：30－13：35 全体紹介

13：35－14：10 オープンフェース試験

14：10－14：45 DCB試験

14：45－14：55 休憩

14：55－15：30 応力発光

15：30 オンライン参加終了

15：30－16：15 現地参加者見学会（希望者のみ）

16：15 解散

#### 接着試験法講座（2026 前期）

5日間のスケジュールで、①オープンフェース（SL）試験、②バルク試験、③DCB試験、④レポート作成+質疑を行います。参加者は5名程度を予定しています。実施に先立ちまして産総研の技術研修者としての事前手続き（1ヶ月以上前）が必要となります。

す。スケジュールおよび実施内容は以下を想定しています。部分参加も可能です。

場所：産総研つくばセンター 中央事業所東地区 4B 棟

日程：

- ・ 2026年7月13日（月） 13:00 – 16:30
- ・ 2026年7月14日（火） 9:30 – 16:30
- ・ 2026年7月15日（水） 9:30 – 16:30
- ・ 2026年7月16日（木） 9:30 – 16:30
- ・ 2026年7月17日（金） 9:30 – 12:00 終了後

### 7月13日

① 入所手続きと安全教育, 日程説明

①③表面処理 blast 作業(LJ5 本分, DCB3 本分) &酸洗ビデオ,Laser 実演

### 7月14日

午前

①LJ 治具,副資材説明

①Open\_LJ 作製(min3 本)→夕方電気炉

午後

②Bulk 用板の打ち抜き

③DCB 組み立て(3 本)→電気炉

### 7月15日

午前

②Bulk 引張試験→SS 線図

①Open\_LJ 組立→0h 引張試験 1 本

①Open\_LJ63°C浸漬 2 本

③DCB 仕上げ 1 本

午後

③DCB 試験→G1C 測定 会議室使用

### 7月16日

午前

①Open\_LJ 取出し組み立て

①OpenLJ 引張試験破面観察 (写真)

午後

①③Laser, Blast 表面処理の SEM および EDS の測定

①③接着破面の FTIR 測定（劣化&未劣化）

**7月17日**

**午前**

④質疑応答

④アンケート記入

④レポート作成

申し込み先

[NEDO 講座 接着 2026 年度前期 - フォームに記入する](#)

\*前期・後期ともメールでも受付ています。

参加希望の講座名、部分参加の場合は、参加希望日時、参加者のお名前、ご所属、メールアドレスを記載の上、秋山宛（[h.akiyama@aist.go.jp](mailto:h.akiyama@aist.go.jp)）にお送りください。

#### 接着試験法基礎講座（2026 年度後期）

1日の座学講座。疲労試験、表面処理、界面分析、機械学習の解説を行い、関連する研究事例を紹介します。オンラインおよび対面のハイブリッド形式の座学講習ですので定員は設けません。

場所：産総研つくばセンター 中央事業所東地区本館第一会議室、およびオンライン (Teams)

日時：2026年11月6日（金）13:30～16:15

13：30－13：35 全体紹介

13：35－14：10 疲労試験、表面処理

14：10－14：45 界面分析

14：45－14：55 休憩

15：55－15：30 機械学習

15：30 オンライン参加終了

15：30－16：15 現地参加者見学会（希望者のみ）

16：15 解散

#### 接着試験法講座（2026 後期）

5日間のスケジュールで、①表面処理（酸洗・プラズマ・火炎・ブラスト・レーザー）+SEM観察+水滴試験、②疲労試験、③バルク試験を行います。参加者は5名程度を予

定しています。実施に先立ちまして産総研の技術研修者としての事前手続き（1ヶ月以上前）が必要となります。スケジュールおよび実施内容は以下を想定しています。部分参加も可能です。

場所：産総研つくばセンター 中央事業所東地区 4B 棟

日程：

- ・ 2026年11月9日（月） 13:00 – 16:30
- ・ 2026年11月10日（火） 9:30 – 16:30
- ・ 2026年11月11日（水） 9:30 – 16:30
- ・ 2026年11月12日（木） 9:30 – 16:30
- ・ 2026年11月13日（金） 9:30 – 12:00 終了後

### 11月9日

⑩13:00 入所手続きと安全教育，日程説明

① 13:30 表面処理 (blast : LJ? 本) &酸洗ビデオ, Laser, Flame 実演

### 11月10日

午前

①LJ(Blast)組み立て→夕方電気炉へ

②LJ(Blast)疲労試験(1)

午後

①LJ(Blast)疲労試験(2,3)

②Bulk(t0.3mm)作製 6 本→電気炉

### 11月11日

午前

①LJ(Blast)疲労試験(4)

②Bulk 仕上げ，63°C浸漬開始

②Bulk\_0h 引張試験

午後

②Bluk\_(2, 5, 22, 30h...木曜 AM まで)引張試験)

①SN 線図作成\_会議室使用

### 11月12日

午前

①②試験片の写真撮影-スライド説明+実技（一眼，偏光一眼，光学顕微鏡）

午後

③Laser, Blast 表面処理の SEM および EDS の測定  
接着破面の FTIR 測定（劣化&未劣化）

**11 月 13 日**

**午前**

- ④質疑応答
- ④アンケート記入
- ④レポート作成

申し込み先

[NEDO 講座 接着 2026 年度後期 - フォームに記入する](#)